DSP monitoring systems

dsp

AutoCal™

GLM

GLM SE

GENELEC®

sound passion

DSP monitoring systems

登場以来、GENELEC の DSP スピーカー / サブウーファーと GLM ™ (GENELEC Loudspeaker Manager ™) は、世界中のオーディオ関連出版社から、またプロオーディオ業界の人々からも等しく高い評価を頂いています。独立した制御ネットワークの実用性と GLM ™の吟味された諸機能は最も厳しい一流スタジオで実績を重ね、AutoCal ™キャリブレーションのパワーは、好ましくない音響環境下で作業しなくてはならない多くのユーザーの方々の窮地を救ってきています。
DSP スピーカーには 2 ウェイの 8240A と 8250A、3 ウェイの 8260A と 1238CF があり、それに対応する DSP サブウーファーが 7260A、7270A、7271A です。これらのスピーカーとサブウーファーは DSP 回路を内蔵し、様々なコンフィギュレーション内で組み合わせ可能で、GLM ™ソフトウェアで簡単に制御できます。

小型で取り扱い易い SE ™ (Small Environment) DSP スピーカー・システムは GENELEC の DSP 技術をコンパクトなフォーマットでご提供します。本システムの核となるのは、8 チャンネルのデジタル音声処理とネットワーク制御を担う DSP 搭載サブウーファー SE7261A です。8130A デジタル入力アクティブ・スピーカーはネットワークには接続されませんが、DSP 処理はサブウーファー内でハイパスフィルターがかけられた出力信号に適用され、8130A を完璧に調整できます。

GENELEC DSP モニタリング・システムの用途は AD9200 A/D コンバーターによって簡単に拡張できます。AD9200 を介せば 7200 シリーズ DSP サブウーファーをアナログ信号源に接続可能です。

GENELEC DSP システムは Studio Monitor Technology カテゴリーでの優れた業績によって TEC Award を 3 回獲得しています：2007 年 (8200/7200 シリーズ)、2008 年 (GLM.SE システム)、2010 年 (8260A 3 ウェイ DSP スピーカー)。

DSP, AutoCal, GLM and GLM SE

- GENELEC DSP スピーカー・システムは DSP を用いてデジタル・オーディオの標準的な AES/EBU フォーマットすべてに対応。
- DSP シリーズは 32 kHz ～ 192 kHz のサンプル・レートをサポート。
- DSP シリーズは従来のアナログ信号も使用可能。

AutoCal™

- AutoCal ™は GLM ™と GLM.SE ™で使われるスピーカー・システム自動調整アルゴリズム。工場でキャリブレート済みの GENELEC 製計測マイクを使用。
- レベル、距離補正遅延、位相 (サブウーファー用)、ルーム・レスポンス・イコライゼーションを正しく設定。
- 1 ～ 3 人のミキシング環境用に SinglePoint ™及び MultiPoint ™マイク配置が可能。
- Interactive Response Editor は計測された応答カーブや補正済み応答カーブを表示し、音響設定の細部にわたる手動編集を提供。

GLM

- GLM ™ (GENELEC Loudspeaker Manager ™) はネットワーク上の全スピーカーの必要な制御を提供するコンピューター・ソフトウェアです。
- 標準的な CAT5 ケーブルを介して 25 台までのスピーカー及び 5 台までのサブウーファーを設定・制御可能。
- 全機能と設定は GLM システム・セットアップ・ファイル内、または直接各スピーカー内に保存。

GLM SE

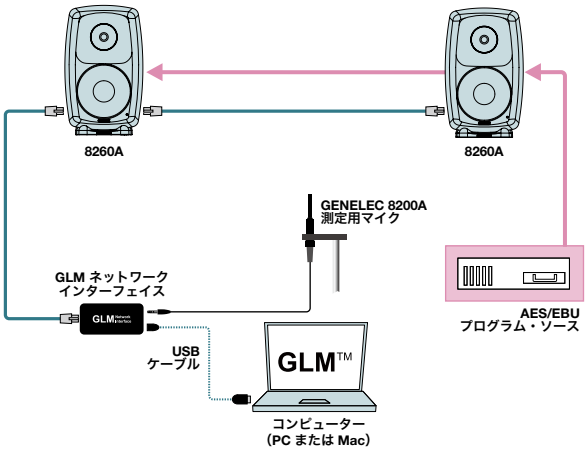
- GLM.SE ™ (GENELEC Loudspeaker Manager for Small Environments) は GLM.SE ™モニタリング・システムの制御一式を提供するコンピューター・ソフトウェアです。
- 標準的な CAT5 ケーブルでホスト・コンピューターを SE7261A DSP サブウーファーに接続し、標準的な AES/EBU ケーブルを使って 8 台までの 8130A デジタル入力モニターをサブウーファーに接続。
- 全機能と設定は GLM システム・セットアップ・ファイル内、または直接 SE7261A 内に保存。

8260A 3-way DSP loudspeaker system

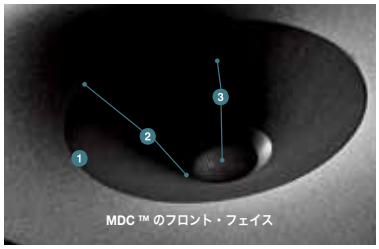
8260A 3 ウェイ DSP スピーカー・システムは、新開発同軸ユニット MDC ™ (Minimum Diffraction Coaxial ™) を基軸に、アコースティック・セクションとエレクトロニクス・セクションを連携して高度な改良が加えられた画期的な製品です。

この MDC ™の採用により、理想のモニター・スピーカーとしての音質を実現する上で大きな進化をもたらすことができました。そして、GENELEC の基幹技術である DCW ™ (Directivity Control Waveguide ™) のコンセプトである音響指向特性の改善に MDC ™は大きく貢献しております。さらに、MDE ™ (Minimum Diffraction Enclosure ™) というエンクロージャー形状が音響回折を減少させ、万全なアコースティック・セクション完成させました。

さらに、エレクトロニクス・セクションでは DSP デバイスを使用し、デジタル領域でイコライゼーション、ディレイ、帯域分割など適切なプロセッシング制御を行っています。これらのノウハウは、GENELEC が 30 年以上にわたって培った経験に基づいています。非常にフラットな周波数特性が達成できたことで、抜群の明瞭度が得られ、同軸の音像定位の良さも加わって再生する音楽自体の繊細なディテールまで細やかに表現できるモニター・スピーカーになりました。



Connection Example (Stereo System)



1 バッフル面とコーンとの段差をなくすことで理想的な指向特性を実現
2 凹凸のない表面はわずかな周波数特性の乱れも排除
3 中高域の同軸化でシャープな音像定位を達成

DSP loudspeakers and subwoofers

8240A 8250A 8260A 1238CF

2-Way DSP Monitoring Systems　3-Way DSP Monitoring Systems

7260A 7270A 7271A

DSP Subwoofers

2 ウェイ DSP スピーカー 8240A と 8250A はニアフィールド・モニタリング用に設計されており、3 ウェイ・モデルの 8260A と 1238CF は中規模のモニター・ルームに適しています。

8260A は大型 DCW ™ウェーブガイドに完璧にマッチングさせた MDC ™高域 + 中域ドライバーが特長で、この同軸デザインの技術革新はイメージングの改善、軸上であるか否かを問わない総合的な音質の向上、そして極めて滑らかな周波数レスポンスを提供し、音楽の内的なディテールをクリアに表現します。高い音圧能力と AutoCal ™調整後で通常 20 Hz まで伸びる低域再生を持つ 8260A はどんな用途にも適するメイン・モニターです。1238CF は、中規模のコントロール・ルーム内で 1 台または複数のサブウーファーと併用するシステム用に最適化されたコンパクトな薄型 3 ウェイ DSP スピーカーで、優れた指向性特性を持っています。GLM ソフトウェアの最新バージョンを用いれば、8260A と 1238CF は同じセットアップ内で他の 8200/7200 シリーズ・モデルと組み合わせることができます。

GLM 最も厳格なリスニング条件は最も進んだモニタリング・ツールを必要とします。お客様がデジタル音声制作環境をお持ちならば、GENELEC DSP スピーカー / サブウーファー内の新テクノロジーのあらゆる利点を享受できます。
アナログ・システムの傑出した性能を革新的な DSP 技術とを融合させたインスタレーション用ソフトウェア GLM ™と自動キャリブレーション・アルゴリズム AutoCal ™によって、コントロール・ルーム内での音声再生の究極的な洗練と、音響的に好ましくないモニタリング環境においても並ぶもののない精度が可能になります。

DSP スピーカーを補完するために GENELEC は 3 機種のパワフルな DSP サブウーファーを開発しました。7000 シリーズで実績のある LSE ™（Laminar Spiral Enclosure ™）テクノロジーに基づく 7260A と 7270A と 7271A は、同シリーズと同じ歯切れの良い正確な低域再生を生み出します。
DSP サブウーファーは 4 系統の AES/EBU デジタル入出力接続を有するフルデジタルのモニター / パス出力を備えたコントロール・ルーム環境の基礎となります。7200 シリーズの全標準機能は Stand Alone モードで利用可能です。GLM ™ソフトウェアを介してネットワークに接続されると、強力な追加リソースが使えるようになります。AutoCal ™と組み合わせることで、ほとんどどんなコントロール・ルーム環境下であっても各スピーカーのアコースティックな一体化はさらに洗練されたものになります。

本 DSP システムは分かり易くかつ使い易いようにデザインされていて、セッティングは多機能であり、設置されるほぼあらゆる環境にも音響的に適応し、すぐに信頼できるような自然さのあるクリアなサウンドをお届けします。そしてお客様の貴重な時間を無駄にすることなく、本システムは即座に起動して楽々と運用開始できます。

Genelec SE™ Small Environment DSP system

SE™ DSP システムは 1 台の SE7261A DSP サブウーファーと 8 台までの 8130A モニター、ならびに GLM.SE™ソフトウェアから構成されます。

GENELEC SE ™（Small Environment）DSP システムは、小規模なレコーディング及びミキシング環境に生じる数多くの音響問題を解決するための新たなアプローチをお届けします。もっと小さいプロダクション・ルームはモニタリングにおける実用的なソリューションを切望しています。このような広範囲のお客様に、SE ™ DSP システムは使い易く入手し易い価格で「GENELEC クオリティ」をお届けします。このシステムは SE7261A DSP サブウーファー（25 cm ドライバー採用）と 8130A デジタル入力アクティブ・モニターを組み合わせて使います。SE ™システムは、サブウーファーを足したステレオからマルチチャンネルのリファレンス・システムまで、様々なコンフィギュレーションを簡単に行います。SE7261A DSP サブウーファーの GLM.SE ™ソフトウェア制御はホスト・コンピューターへの必要な全ネットワーク接続を提供し、その AES/EBU デジタル出力を介して 8130A デジタル入力スピーカーへの豊富な DSP リソースを供給します。

SE ™システム用の GENELEC Loudspeaker Manager である GLM.SE ™ソフトウェアは、なじみ深いグラフィカル・ユーザー・インターフェイスを提供し、ユーザーがシステムのセットアップや完全自動化の AutoCal ™音響システム較正を素早く行えるようにし、またプロフェッショナルの人々に、システム・セットアップ・ファイルのサポートと音声コンテンツの評価に便利なツールを備えた効率の良い作業環境もお届けします。ビデオ編集室、モバイル制作トラック、プライベート・スタジオ、放送局の調整室はどれも GENELEC SE ™ DSP システムによってそのモニタリング環境を制御できるようになります。

8130A　SE7261A

AD9200A analog to digital converter

DSP モニタリング・システムとの接続用に開発された AD コンバーターです。DSP サブウーファーの 7200 シリーズは入力端子がすべて AES/EBU デジタルに統一されており、調整卓の出力がアナログの場合は、このような AD コンバーターが必要になります。
アナログ入力端子は D-sub 25 ピン（Tascam/ProTools 仕様）で、デジタル出力は AES3 フォーマット、サンプリング周波数 192 kHz、ワード長 24 ビットに変換されます。電源部は別筐体となり、DSP（及び SE）モニタリング・システムとの相性が考慮された設計になっています。

Specifications

チャンネル数	8
アナログ入力	バランス（D-sub 25 ピン、Tascam 方式）
デジタル・フォーマット	AES/EBU（AES3）
ワード長	24 ビット
サンプル・レート	192 kHz
寸法（高さ × 幅 × 奥行き）	43 × 483 × 105 mm
重量	2 kg

AutoCal™
– fast, easy and consistent acoustic self-calibration

AutoCal™ GLM GLM SE

AutoCal ™は、コントロール・ネットワーク内の各モニター・スピーカーをミキシング環境に合わせて正しく調整して一体化するための自動計測・分析・調整用の業界初の統合処理を提供します。

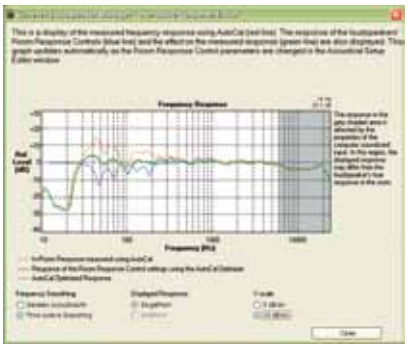
- 工場で較正済みの GENELEC 製音響計測用マイクを使用（キットに同梱）。
- AutoCal はホスト PC のサウンドカード用の補正ファイルを自動的に作成。
- AutoCal はレベルを調整し、距離による遅延差を補正。
- Acoustic Response Editor が各スピーカーの計測されたレスポンスやフィルター補正、そして補正後のシステム・レスポンスの精密なグラフィカル表示と音響設定の充実した手動制御とを提供。
- SinglePoint ™及び MultiPoint ™マイク配置によって 1 ～ 3 人のミキシング環境用の計測が可能。

GLM ™システムでは：

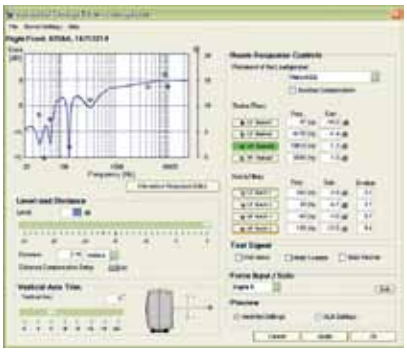
- 2 ウェイの 8240A と 8250A は 4 つのパラメトリック DSP ノッチ・フィルターと 4 つのパラメトリック DSP シェルビング・フィルターを使用。3 ウェイの 8260A と 1238CF は 6 つのノッチ・フィルターと 4 つのシェルビング・フィルターを使用。
- 7200 サブウーファーは 4 つのパラメトリック DSP ノッチ・フィルターならびにベース・ロールオフ・コントロールを使用。
- ネットワーク内の全サブウーファーのクロスオーバー位相を正しく調整。
- スピーカーの音響軸を物理的に最適化できないような状況のために Vertical Axis Trim を搭載（3 ウェイ・モデルでは利用できません）。

GLM.SE ™システムでは：

- 8130A デジタル入力スピーカーは 2 つのパラメトリック DSP ノッチ・フィルターとハードウェア内のルーム・レスポンス・コントロールを使用可能。
- SE7261A サブウーファーは 4 つのパラメトリック DSP ノッチ・フィルターならびにベース・ロールオフ・コントロールを使用。
- ネットワーク内の SE7261A サブウーファーのクロスオーバー位相を正しく調整。



Interactive Response Editor ウィンドウは本来の周波数レスポンスと、AutoCal ™が作成した補正カーブと、最終的な補正済みレスポンスを表示します。



Loudspeaker Acoustical Setup Editor ウィンドウではスピーカーの諸設定を表示し、自動補正後にも、さらに追加でマニュアル補正が可能です。

GLM™
– Genelec Loudspeaker Manager™

GLM

GLM ™ソフトウェアは DSP システム全体をコンピューター・ネットワークの制御下に入れます。

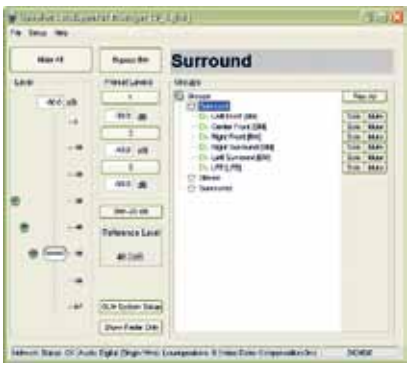
- GLM ™は 30 台までのスピーカー / サブウーファーを接続可能。例えば 24 台の 8200 シリーズ・スピーカーと 5 台までの 7200 シリーズ・サブウーファー
- 全設定と機能と共に GLM ™セットアップ･ファイルに保存されたカスタム･ユーザー･セットアップを、または Stand Alone モード用に各スピーカーに直接保存された 1 つのセットアップを使用
- ウィザードに従って手順どおりに作業すればケーブル接続とスピーカーのラベリングまですべてを失敗や漏れなく行えます。
- Rapid Cabling ウィザードは最も一般的なシステム設定を作成します。
- Manual Cabling ウィザードはユーザー独自のシステム設定を作成します。
- チャンネルのグループとスピーカーのグループをユーザー・カスタマイズ可能
- 全スピーカー及びグループに対するソロ / ミュート機能
- PC やサードパーティ製 USB デバイス、コンソールや DAW からの音量調整
- デジタル・ビデオ機材生来のビデオ遅延を補正する Video Display Compensation 機能
- GLM ™は AutoCal ™自動音響キャリブレーション・アルゴリズムへのインターフェイスを提供します。

8200 DSP シリーズの背面パネル

7200 DSP シリーズのコネクター・パネル

GENELEC DSP システムは 3 つの動作モードをサポートしています：

- Stand Alone：コネクター・パネルの DIP スイッチで行うルーム・レスポンス制御と感度調整の標準セットを用いた GENELEC 8000/7000 シリーズの標準動作を実現。
- GLM™ Computer Assisted：ネットワークが接続されて動作を開始すると、コネクター・パネルの DIP スイッチは無視され、AutoCal ™やユーザー調整が設定したスピーカーの全音響パラメーターを GLM ™が制御します。このモードではユーザー定義のセットアップを行って、ミキシングの様々な要求を簡単に満たすことができます。
- Stand Alone Stored Settings：GLM ™内で定義した音響パラメーターをスピーカーに保存したら、ネットワークを外して PC を使わない堅牢な動作を実現。



GLM.SE™
– Genelec Loudspeaker Manager™ for Small Environments

GLM.SE ™ソフトウェアは DSP システム全体をコンピューター・ネットワークの制御下に入れます。

- GLM.SE ™は 1 台の SE7261A DSP サブウーファーと 8 台までの 8130A デジタル入力スピーカーを接続可能
- 全設定と機能と共に GLM.SE ™セットアップ内に保存された、あるいは SE7261A サブウーファーに直接保存されたカスタム・ユーザー・セットアップを使用
- ウィザードに従って手順どおりに作業すればケーブル接続とスピーカーのラベリングまですべてを失敗や漏れなく行えます。
- Rapid Cabling ウィザードは最も一般的なシステム設定を作成します。
- Manual Cabling ウィザードはユーザー独自のシステム設定を作成します。
- チャンネルのグループとスピーカーのグループをユーザー・カスタマイズ可能
- 全スピーカー及びグループに対するソロ / ミュート機能
- PC やサードパーティ製 USB デバイスやコンソールからの音量調整
- デジタル・ビデオ機材生来のビデオ遅延を補正する Video Display Compensation 機能
- GLM.SE ™は AutoCal ™自動音響キャリブレーション･アルゴリズムへのインターフェイスを提供します。

SE7261A のコネクター・パネル

GLM.SE システムは 3 つの動作モードをサポートしています：

- Stand Alone：コネクター・パネルの DIP スイッチで行うルーム・レスポンス制御と感度調整の標準セットを用いた GENELEC 8000/7000 シリーズの動作を実現。
- GLM.SE ™ Computer Assisted：ネットワークが接続されて動作を開始すると、SE7261A コネクター・パネル上の DIP スイッチは無視され、AutoCal ™やユーザー調整が設定したスピーカーの全音響パラメーターを GLM.SE ™が制御します。このモードではユーザー定義のセットアップを行って、ミキシングの様々な要求を簡単に満たすことができます。
- Stand Alone Stored Settings：GLM.SE ™内で定義した音響パラメーターを SE7261A 内に保存したら、ネットワークを外して PC を使わない堅牢な動作を実現。

GLM™ / GLM.SE™ package contents

PC からスピーカー本体の DSP をコントロールするには以下のパッケージが必要です。PC 本体は別途ご用意ください。

8200-601C GLM™ Genelec Loudspeaker Manager software

GLM ™ソフトウェアは、ネットワーク上で最大 30 台までを、ケーブル接続や表示設定からスピーカーの設定完了までコントロール可能です。すべての機能と設定は Setup 内に保存でき、ネットワーク接続を解除したい場合や、GLM ™無しでオペレーションしたい場合には、各々のスピーカーにこのデータを保存可能です。

サポート OS	Windows XP/Vista/7、Mac OS X
サポート・スピーカー数	30
オーディオ・チャンネル数	24（AES/EBU single-wire） 12（analog、AES/EBU dual-wire）
システム調整方式	AutoCal ™
付属品	インターフェイス・ボックス 専用測定マイク（ホルダー付） USB ケーブル 測定用ケーブル インストール用 CD-ROM

＊和文取扱説明書、5 m LAN ケーブル（CAT5）、ケーブル・ラベル

8200-602 GLM™ multiroom expansion kit

複数 GLM ™システムを制御する際に必要な追加キットで、8200-601C からマイクと CD-ROM を除いたものです。

8200-501 GLM.SE™ Small Environment DSP system software

GLM.SE ™ソフトウェアで GENELEC SE ™ DSP システム用の多様な構成での制御及び調整機能を可能にします。設定は変更の必要に応じて構築でき、PC 上のセットアップ・ファイルか SE7261A サブウーファー内のメモリーに保存可能です。GLM.SE ™ソフトウェアは AutoCal ™アルゴリズムを含んだ標準 GLM ™の主要機能をサポートしています。

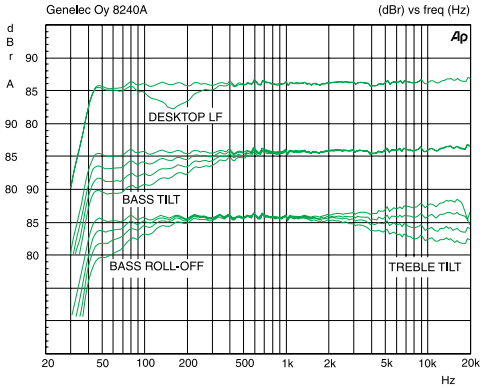
サポート OS	Windows XP/Vista/7、Mac OS X
サポート・スピーカー数	8
オーディオ・チャンネル数	8（AES/EBU single-wire）
システム調整方式	AutoCal ™
付属品	インターフェイス・ボックス 専用測定マイク（ホルダー付） USB ケーブル 測定用ケーブル インストール用 CD-ROM

＊和文取扱説明書、5 m LAN ケーブル（CAT5）、ケーブル・ラベル

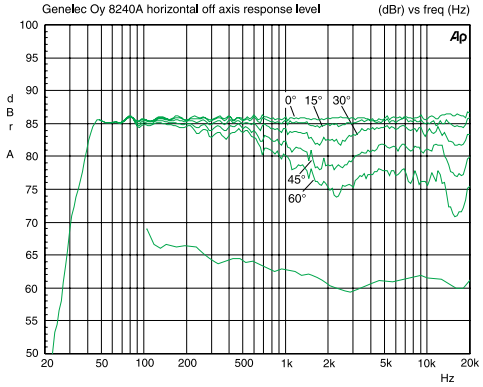
8200-602 GLM™ multiroom expansion kit

複数 GLM.SE ™システムを制御する際に必要な追加キットで、8200-601C からマイクと CD-ROM を除いたものです。

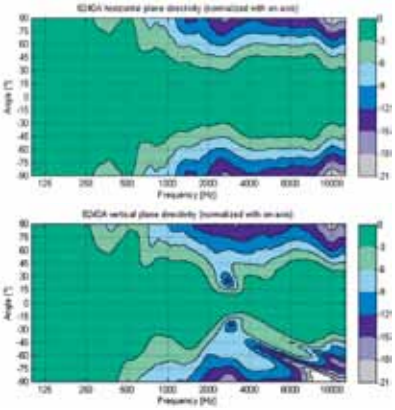
Response plots



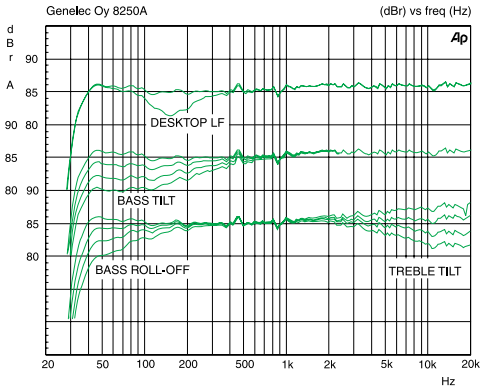
8240A のフリーフィールド・レスポンスへの BASS TILT、TREBLE TILT、DESKTOP LOW FREQUENCY、BASS ROLL-OFF の各コントロールの効果



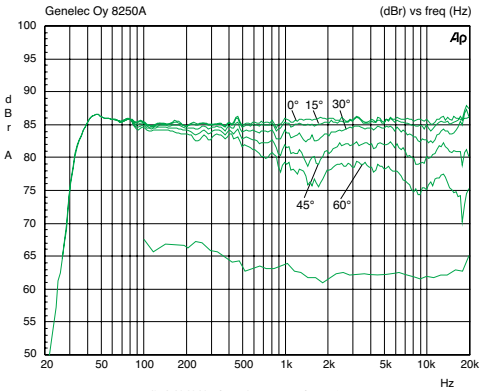
上側：8240A の水平指向性特性（1 m 位置で計測）。下側：同システムのパワー・レスポンス



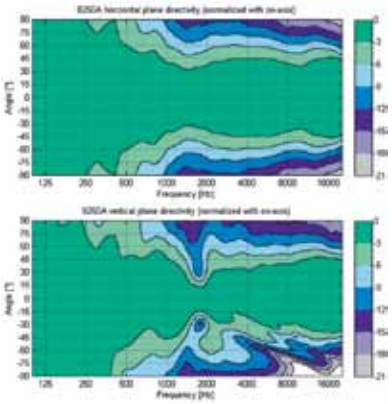
8240A の水平指向性プロット（上）、垂直指向性プロット（下）



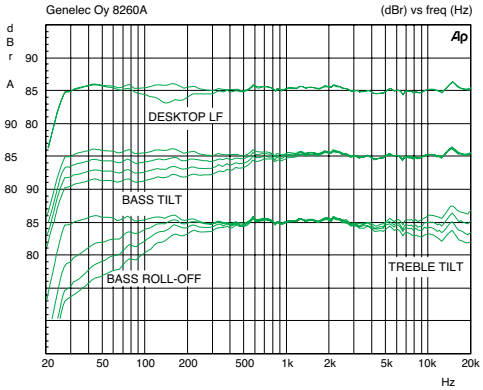
8250A のフリーフィールド・レスポンスへの BASS TILT、TREBLE TILT、DESKTOP LOW FREQUENCY、BASS ROLL-OFF の各コントロールの効果



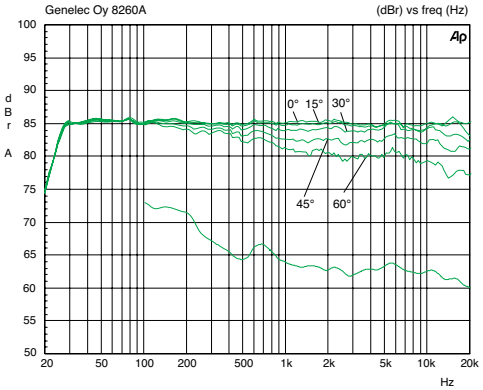
上側：8250A の水平指向性特性（1 m 位置で計測）。下側：同システムのパワー・レスポンス



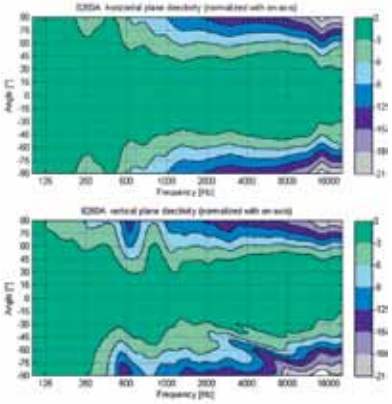
8250A の水平指向性プロット（上）、垂直指向性プロット（下）



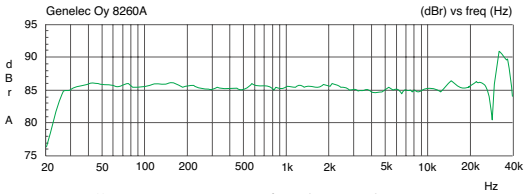
8260A のフリーフィールド・レスポンスへの BASS TILT、TREBLE TILT、DESKTOP LOW FREQUENCY、BASS ROLL-OFF の各コントロールの効果



上側：8260A の水平指向性特性（1 m 位置で計測）。下側：同システムのパワー・レスポンス



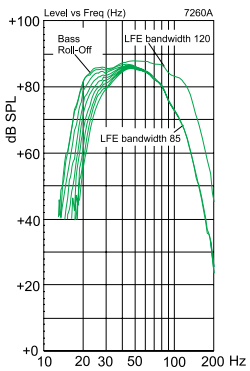
8260A の水平指向性プロット（上）、垂直指向性プロット（下）

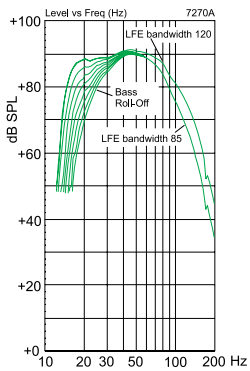


8260A の軸上のフリーフィールド・レスポンス（40 kHz まで）

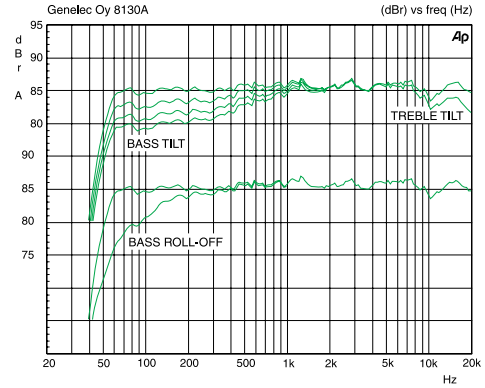
GLM™ パック

GLM.SE™ パック

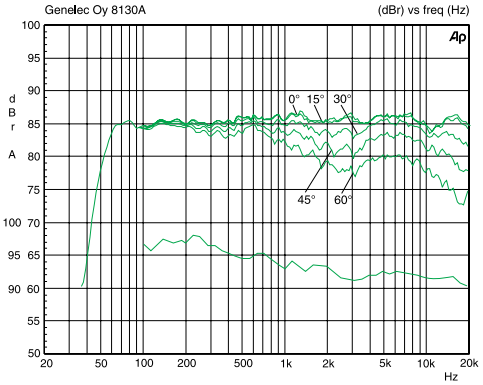




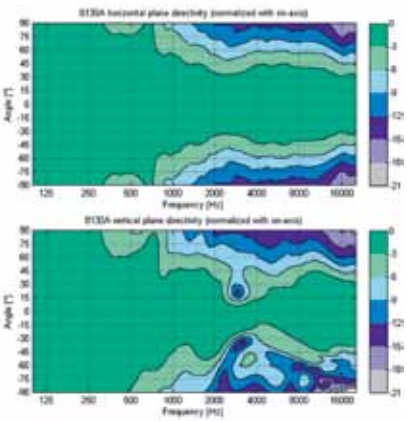
7260A/SE7261A（左）、7270A/7271A（右）のフリーフィールド・レスポンスへの BASS ROLL-OFF コントロールの効果



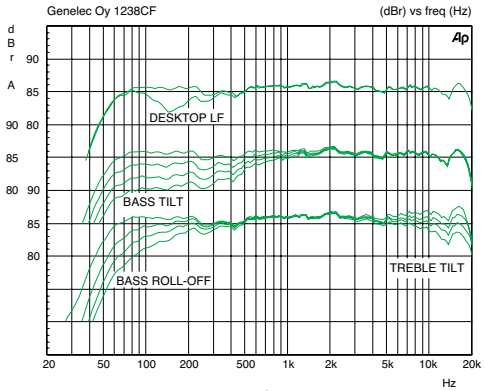
8130A のフリーフィールド・レスポンスへの BASS TILT、TREBLE TILT、BASS ROLL-OFF の各コントロールの効果



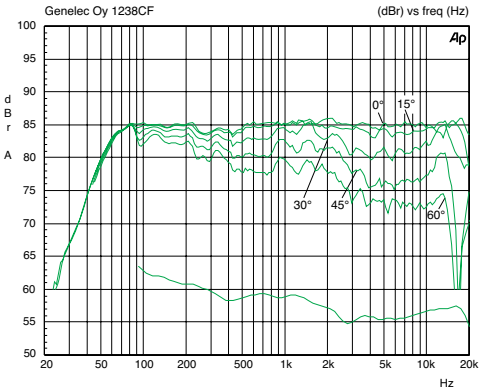
上側：8130A の水平指向性特性（1 m 位置で計測）。下側：同システムのパワー・レスポンス



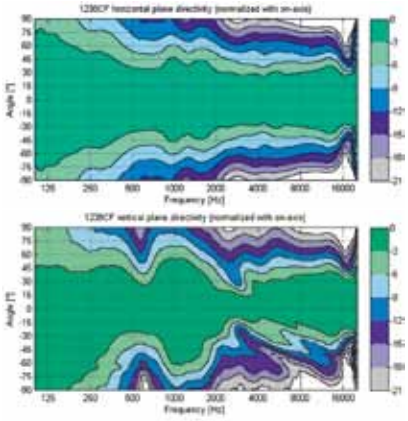
8130A の水平指向性プロット（上）、垂直指向性プロット（下）



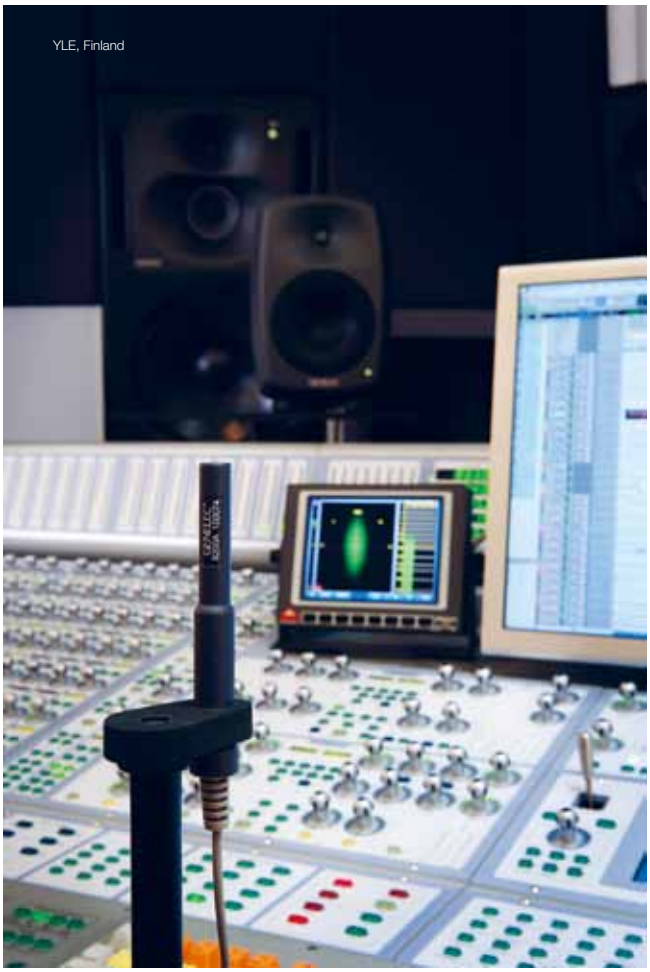
1238CF のフリーフィールド・レスポンスへの BASS TILT、TREBLE TILT、DESKTOP LOW FREQUENCY、BASS ROLL-OFF の各コントロールの効果



上側：1238CF の水平指向性特性（1 m 位置で計測）。下側：同システムのパワー・レスポンス



1238CF の水平指向性プロット（上）、垂直指向性プロット（下）



Specifications in brief

MODEL	GENELEC DSP Monitoring Loudspeakers				GENELEC SE DSP Monitoring System
	8240A	**8250A**	**8260A**	**1238CF**	**8130A**
ドライバー （全機種とも磁気シールド式）	BASS：165 mm TREBLE：19 mm metal dome + DCW	BASS：205 mm TREBLE：25 mm metal dome + DCW	BASS：255 mm MID：120 mm laminate cone + DCW TREBLE：19 mm coaxial Al-dome	BASS：210 mm x 2 MID：125 mm + DCW TREBLE：25 mm metal dome + DCW	BASS：130 mm TREBLE：19 mm metal dome + DCW
周波数特性（フリーフィールド内）	48 Hz ～ 20 kHz　±1 dB	38 Hz ～ 20 kHz　±1 dB	29 Hz ～ 21 kHz　±1 dB	57 Hz ～ 20 kHz　±2 dB	58 Hz ～ 20 kHz　±2 dB
ミュージック・パワー（ペアをコンソール上に配置）	≧ 115 dB SPL @ 1 m	≧ 120 dB SPL @ 1 m	≧ 120 dB SPL @ 1 m	≧ 124 dB SPL @ 2 m	≧ 108 dB SPL @ 1 m
最大短期正弦波 SPL 出力（半空間内の軸上 1 m にて）	（100 Hz ～ 3 kHz）≧ 105 dB SPL	（100 Hz ～ 3 kHz）≧ 110 dB SPL	（100 Hz ～ 3 kHz）≧ 113 dB SPL	（100 Hz ～ 3 kHz）≧ 117 dB SPL	（100 Hz ～ 3 kHz）≧ 100 dB SPL
クロスオーバー周波数	3 kHz	1.8 kHz	490 Hz、3 kHz	420 Hz、2.8 kHz	3 kHz
ノイズ・レベル（フリーフィールド内の軸上 1 m、A-wtd）	≦ 10 dB	≦ 10 dB	≦ 5 dB SPL	≦ 15 dB SPL	≦ 10 dB
高調波歪（軸上 1 m での 90 dB SPL 時）	< 2%（50 ～ 100 Hz） < 0.5%（> 100 Hz）	< 2%（50 ～ 100 Hz） < 0.5%（> 100 Hz）	< 1%（50 ～ 100 Hz） < 0.5%（> 100 Hz）	< 1%（60 ～ 100 Hz） < 0.5%（> 100 Hz）	< 2%（50 ～ 100 Hz） < 0.5%（> 100 Hz）
入力コネクター	Analog：XLR メス x 1、AES/EBU（single/dual-wire）：XLR メス x 1				XLR メス x 1（analog & single-wire AES/EBU）
AES/EBU/ スルー出力コネクター（single/dual-wire）	XLR オス x 1				XLR オス x 1（single-wire のみ）
デジタル・オーディオ（ワード長、サンプル・レート）	16 ～ 24 ビット、32 ～ 192 kHz				
制御ネットワーク　タイプ & 接続	GLM ネットワーク & RJ45 x 2、CAT5 ケーブル				——
GLM/GLM.SE ソフトウェア周波数特性調整 * ノッチ・フィルター シェルビング・フィルター	 LF x 2 及び HF x 2 LF x 2 及び HF x 2		 LF x 4 及び HF x 2 LF x 2 及び HF x 2		2（SE7261A 内のハイパス出力にて）
システム・キャリブレーション *	AutoCal、GLM 手動、スタンドアローン				AutoCal、GLM.SE 手動または DIP SW
アンプ出力 （連続出力パワーはドライバー保護回路が制限）	BASS：90 W TREBLE：90 W	BASS：150 W TREBLE：120 W	BASS：150 W、MID：120 W、 TREBLE：120 W	BASS：150 W、MID：120 W、 TREBLE：120 W	BASS：40 W TREBLE：40 W
消費電力（アイドル時／最大出力時）	14 VA ／ 110 VA	17 VA ／ 170 VA	26 VA ／ 330 VA	23 VA ／ 330 VA	15 VA ／ 80 VA
寸法（HxWxD）	350 x 237 x 223 mm Iso-Pod 使用時高さ = 365 mm	433 x 286 x 278 mm Iso-Pod 使用時高さ = 452 mm	570 x 593 x 358 mm Iso-Pod 使用時高さ = 344 mm	610 x 470 x 257 mm	285 x 189 x 178 mm Iso-Pod ™使用時高さ = 299 mm
重量	9.4 kg	14.6 kg	27.5 kg	42 kg	5.6 kg

MODEL	GENELEC DSP Monitoring Subwoofers			GENELEC SE ™ DSP Monitoring System
	7260A	**7270A**	**7271A**	**SE7261A**
ドライバー（全機種とも磁気シールド式）	BASS：254 mm	BASS：305 mm	BASS：305 mm x 2	BASS：254 mm
周波数特性（フリーフィールド内）	19 Hz ～ 100 Hz　±3 dB	19 Hz ～ 100 Hz　±3 dB	19 Hz ～ 100 Hz　±3 dB	19 Hz ～ 100 Hz　±3 dB
最大短期正弦波 SPL 出力（半空間内の軸上 1 m にて）	（30 Hz ～ 85 Hz）≧ 108 dB SPL	（30 Hz ～ 85 Hz）≧ 112 dB SPL	（30 Hz ～ 85 Hz）≧ 118 dB SPL	（30 Hz ～ 85 Hz）≧ 108 dB SPL
ノイズ・レベル（フリーフィールド内の軸上 1 m、A-wtd）	≦ 15 dB	≦ 15 dB	≦ 15 dB	≦ 15 dB
高調波歪（2 次& 3 次、半空間内の 1 m での所定 dB SPL 時）	≦ 3% @ 90 dB SPL、30 ～ 85 Hz	≦ 3% @ 95 dB SPL、30 ～ 85 Hz	≦ 3% @ 100 dB SPL、30 ～ 85 Hz	≦ 3% @ 90 dB SPL、30 ～ 85 Hz
AES/EBU 入力コネクター（single/dual-wire）	XLR メス x 4			XLR メス x 4（single-wire のみ）
AES/EBU/ スルー出力コネクター（single/dual-wire）	XLR オス x 4			XLR オス x 4（single-wire のみ）
デジタル・オーディオ（ワード長、サンプル・レート）	16 ～ 24 ビット、32 ～ 192 kHz			
制御ネットワーク　タイプ & 接続	GLM ネットワーク & RJ45 x 2、CAT5 ケーブル			GLM ネットワーク & RJ45 x 1、CAT5 ケーブル
GLM/GLM.SE ソフトウェア周波数特性調整 * ノッチ・フィルター	LF x 4	LF x 4	LF x 4	LF x 4
システム・キャリブレーション *	AutoCal、GLM 手動、スタンドアローン			AutoCal、GLM.SE 手動、スタンドアローン
アンプ出力（連続出力パワーはドライバー保護回路が制限）	BASS：120 W	BASS：250 W	BASS：500 W	BASS：120 W
消費電力（アイドル時／最大出力時）	15 VA ／ 150 VA	21 VA ／ 250 VA	36 VA ／ 500 VA	15 VA ／ 150 VA
寸法（HxWxD）	527 x 462 x 363 mm	625 x 555 x 490 mm	755 x 803 x 490 mm	527 x 462 x 363 mm
重量	27 kg	51 kg	82 kg	27 kg

*）ノッチ及びシェルビング・フィルターの調整、AutoCal、GLM 手動、GLM.SE 手動システム・キャリブレーションの各機能は GLM 及び GLM.SE ソフトウェアの一部です。

Accessories

8000-409B	フロアスタンド（950 ～ 1,430 mm）、8130A、8240A、8250A 用
8000-400	GENELEC デザイン・フロアスタンド（1,100 ～ 1,700 mm）、8130A、8240A、8250A 用
8260-415	GENELEC デザイン・フロアスタンド、8260A 用
8040-408	スタンド・プレート、8240A 用
8050-408	スタンド・プレート、8250A 用
8260-450B	スタンド・プレート、8260A 用
8040-450B	フラッシュマウント・キット、8240A 用（1 台）
8050-450B	フラッシュマウント・キット、8250A 用（1 台）
8260-470B	フラッシュマウント・キット、8260A 用（1 台）
8000-417B	トラス・マウント・クランプ、8130A、8240A、8250A 用
8260-465B	トラス・マウント・クランプ、8260A 用
8000-402B	壁面取付金具（ブラック）、8130A、8240A、8250A 用
8260-414B	壁面取付金具（ブラック）、8260A 用
1038-437	壁面取付金具、1238CF 用
8000-910	マスター・ボリューム・ユニット
ShuttleXpress	リモート・コントロール・ユニット

その他、8200 シリーズには多様なアクセサリーがあります。別途アクセサリー・カタログをご覧ください。

8000-409B　8000-400　8260-415

8040-450B / 8050-450B

8000-417B

80x0-408

8000-402B

仕様及び外観、価格などは改良のため予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

OTARITEC オタリテック株式会社
www.otaritec.co.jp
〒 169-0051 東京都新宿区西早稲田 3-30-16　TEL 03-6457-6021 ／ FAX 03-5285-5281